

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini ada beberapa tinjauan pustaka sebagai landasan yang digunakan dalam rujukan pelaksanaan penelitian. Tinjauan pustaka adalah kumpulan data, informasi dan pengetahuan ilmiah yang diperoleh dari penelitian, teori, perpustakaan atau literatur yang telah ada dan dikembangkan sebelumnya. Teori ini biasanya didokumentasikan melalui jurnal, *website*, buku, dan dokumen lainnya. Oleh karena itu, sangat perlu dilakukan tinjauan literatur untuk mendapatkan gambaran mengenai penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang sedang disusun. Selain itu dapat dijadikan sebagai langkah untuk meneliti, mengkaji dan membandingkan hasil penelitian yang sudah ada untuk menghindari plagiarisme dari penelitian lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Mochamad Ihza Yudhakesuma, Anita Muliawati, Helena Nurramdhani I pada tahun 2022 dengan judul “Analisis *User Experience* dan *Redesign* Antarmuka *Website* Portal Berita *Online* dengan Metode *User Centered Design (UCD)* (Studi Kasus: Cakrawala.co)” [1]. Cakrawala.co merupakan salah satu media online yang telah menggunakan website untuk penyajian berita secara daring. Website Cakrawala.co memiliki fungsi yaitu untuk mempermudah masyarakat dalam mendapatkan berita terkini baik berita nasional maupun internasional. Namun website Cakrawala.co yang pada saat ini telah dibangun tidak memperhatikan bagaimana website tersebut bisa dengan mudah untuk dipahami serta digunakan oleh pengguna melainkan hanya berfokus dalam penyajian berita. Maka dari itu perlu dilakukannya penilaian tingkat usability pada website, tingkat usability yang baik pada website merupakan hal yang harus dicapai agar website tersebut dapat dengan mudah dipahami dan digunakan oleh pengguna. Dalam penelitian ini, menggunakan metode *User Centered Design* agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam bentuk kuesioner, survey dan prototyping serta penilaian tingkat usability menggunakan perhitungan *System Usability Scale (SUS)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan mendesain kembali

website cakrawala.co. Penelitian ini memiliki hasil berupa meningkatnya nilai *usability* sebanyak 37,5% dan menghasilkan rekomendasi bentuk *website* yang telah di *redesign* yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari *website* tersebut. Pada penelitian ini menggunakan framework dan juga tools berupa high-fidelity Prototype yang kemudian diimplementasikan kedalam bentuk *website*.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhabibah Lubis pada tahun 2022 dengan judul “Analisa dan Rekomendasi *User Interface Website* Berita Menggunakan Metode *User Centered Design (UCD)*” [2]. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang begitu pesat sehingga terdapat tuntutan terhadap kemudahan akses informasi yang disajikan secara cepat (*real-time*), dalam hal ini *website* berita memegang peranan penting karena menjadi salah satu media massa yang menyebarkan informasi tersebut. Namun pembaca belum merasa nyaman untuk membaca berita melalui *website* karena tampilan antarmuka (*user interface*) *web* berita yang terlalu padat informasi sehingga membuat pengguna lebih cepat jenuh ketika membaca berita dan kesulitan untuk fokus mendapatkan informasi. Penelitian ini berusaha memberikan rekomendasi *user interface website* berita dengan memberikan pengguna pilihan topik berita dan pengguna akan memilih topik tersebut sesuai dengan minatnya, sehingga pengguna dapat lebih fokus mendapatkan informasi sesuai dengan kebutuhannya. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *User Centered Design (UCD)* karena berfokus pada kebutuhan pengguna sehingga desain yang akan dibuat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna *website* berita. Pada penelitian ini menggunakan framework dan juga tools berupa high-fidelity Prototype yang kemudian diimplementasikan kedalam bentuk *website*.

Penelitian yang dilakukan oleh Hilman Nuril Hadi, Arif Tirtana, Adnan Zulkarnain pada tahun 2022 dengan judul “Penggunaan *User Centered Design* Dalam Pembuatan *Website* Portal MGBK SMA Kota Malang” [4]. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan proses bisnis organisasi dalam memberikan dampak yang luas pada organisasi. Namun kendala yang sering muncul dalam pembuatan

website adalah ketidaksesuaian antarmuka dengan keinginan pengguna. Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan metode *user centered design* untuk menyesuaikan antara kebutuhan pengguna dan organisasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *user centered design* berfungsi untuk meningkatkan kesesuaian antara kebutuhan pengguna dan proses bisnis organisasi. Penelitian ini menggunakan tools berupa microsoft visio yang membantu menopang peneliti untuk melakukan mockup terhadap desain website. Wawancara adalah alat penting dalam kerangka UCD. Dalam penelitian ini dilakukan wawancara dengan Ketua MGBK SMA/MA Kota Malang untuk mengumpulkan wawasan tentang kebutuhan pengguna dan keadaan layanan saat ini. Metode kualitatif ini membantu dalam memahami harapan pengguna, yang sangat penting untuk merancang antarmuka situs web yang efektif.

Penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Sholeh, Joko Triyono, Arifin Andi Gunawan pada tahun 2022 dengan judul “Penggunaan *Website* Portal Berita Sebagai Media Informasi di SMK Negeri 2 Magelang” [5].

Kemudahan dalam mengakses informasi saat ini menjadi sesuatu yang saat penting. Saat ini masyarakat dalam mencari informasi sudah menggunakan media sosial atau internet. Kemudahan mendapatkan informasi melalui media sosial atau media internet, harus diantisipasi termasuk sekolah. Sekolah dalam penyampaian informasi sudah semestinya menggunakan media internet sebagai sarana untuk penyebaran berbagai informasi yang terkait sekolah. Penggunaan media internet sebagai media informasi sudah diterapkan di SMK Negeri 2 Magelang. Sebagai upaya untuk meningkatkan dalam pengelolaan media informasi khususnya website dan meningkatkan peran guru dalam proses pengelolaan informasi, tim dosen dari Institut Sains & Teknologi AKPRIND memberikan pendampingan kepada pengelola website di SMK Negeri 2 Magelang. Pendampingan diberikan pada tim pengelola website terutama pada admin website dan para guru terutama guru yang mendapatkan tugas tambahan sebagai pejabat struktural, seperti kepala Perpustakaan, pengelola laboratorium. Metode pelaksanaan dilakukan dengan memberikan kuesioner sebelum pelaksanaan pelatihan yang bertujuan untuk

memetakan pemahaman peserta khususnya dalam pengelolaan website dan dilakukan pendampingan dan pelatihan pengembangan website yang dapat digunakan untuk publikasi serta fitur-fitur yang ada dalam website sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk untuk memetakan pemahaman peserta khususnya dalam pengelolaan *website* dan dilakukan pendampingan dan pelatihan pengembangan *website* yang dapat digunakan untuk publikasi serta fitur-fitur yang ada dalam *website* sekolah. Digunakan tools HTML dan juga PHP untuk membantu peneliti dalam implementasi penelitian yang dilakukan.

Penelitian yang dilakukan oleh Tengku Khairil Ahsyar, Asri Jakawendra, Syaifulloh pada tahun 2020 dengan judul “Analisa *Usability Website* Berita *Online* Menggunakan Metode *User Centered Design*” [6]. PT. Citra Media Bertuah merupakan perusahaan yang bergerak dibidang media dan komunikasi yang telah memanfaatkan *website* sebagai media penyaji informasi untuk masyarakat Riau pada khususnya. Selama ini belum pernah dilakukan pengujian terhadap *usability* website perusahaan tersebut. Faktor-faktor yang menjadikan *website* bagus atau tidaknya dimata pengguna dapat dilihat dari segi desain dan *usability*. Tujuan penelitian ini melakukan analisa *usability* website bertuahpos.com dan membangun *prototype* desain usulan. Metode yang digunakan adalah *User Centered Design* dengan enam prinsip yakni *perspective*, *compliance*, *feedback*, *linkages*, *restriction*, *assistance*, dan *usability*. Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, terdapat tiga prinsip yang bermasalah, yakni prinsip *Perspective*, *Compliance*, dan *Feedback*. Untuk prinsip *Persfective*, website perlu dilakukan penambahan fasilitas komentar dari berbagai pilihan akun media sosial seperti Facebook, Twitter, dan Gmail. Prinsip *compliance*, disarankan pada *website* dilakukan penambahan konten untuk setiap daerah kabupaten yang ada di provinsi Riau. Tujuan penelitian ini melakukan analisa *usability website* bertuahpos.com dan membangun *prototype* desain usulan. Metode yang digunakan adalah *User Centered Design* dengan enam prinsip yakni *perspective*, *compliance*, *feedback*, *linkages*, *restriction*, *assistance*, dan *usability*. Penelitian ini menggunakan framework dan juga tools *Statistical Product and Service Solution* (SPSS), dan

balsamiq untuk menopang penelitian yang dilakukan terhadap website berita online.

Penelitian yang dilakukan oleh Raihan Ekaputra Giffarinda, Indra Lukmana Sardi, Gede Agung Ary Wisudiawan pada tahun 2023 dengan judul “Analisis dan Perancangan *Design User Interface* dan *User Experience* pada Aplikasi RRI Play Go dengan Metode *User Centered Design*” [7]. Aplikasi RRI Play Go merupakan aplikasi untuk mendengarkan radio dan bisa mendengar bermacam macam frekuensi radio serta bisa mendengarkan siaran RRI dari seluruh wilayah di Indonesia. Alasan memilih aplikasi RRI Play Go untuk dianalisis karena tingkat pengalaman pengguna masih rendah dengan nilai System Usability Scale 52.83. Nilai tersebut masih dibawah rata-rata yang seharusnya minimal 68. Metode User Centered Design dan System Usability Scale sebagai usability testing merupakan metode yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang ada serta melakukan perancangan sesuai kebutuhan pengguna. Setelah dilakukan analisis, nilai System Usability Scale sudah diatas rata-rata. Untuk persona yang berumur 17-35 tahun mendapatkan nilai 81.47, acceptability ranges dengan hasil acceptable, grade scale dengan hasil B, dan adjective ratings dengan hasil good dan untuk persona yang berumur diatas 35 tahun mendapatkan nilai 78.23, acceptability ranges dengan hasil acceptable, grade scale dengan hasil C, dan adjective ratings dengan hasil good. Maka dari itu aplikasi RRI Play Go berhasil memperbaiki kegunaannya menjadi lebih baik dari sebelumnya. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi RRI Play Go dari segi tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna dengan menggunakan metode UCD sesuai kebutuhan responden. Mengevaluasi rancangan yang telah dibuat untuk mengetahui atau menunjukkan hasil dari perancangan ulang tersebut. Penelitian ini menggunakan figma sebagai *high-fidelity prototype* yang kemudian diimplementasikan kedalam versi mobile.

Penelitian yang dilakukan oleh Yulio Aldi Widargo, Wahyu Andi Saputra pada tahun 2023 dengan judul “Perancangan Portal Berita Satelit TV Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Rapid Application Development* dengan *Framework Codeigniter*” [8]. Satelit TV merupakan salah satu stasiun televisi lokal

di Kabupaten Banyumas. Pada awalnya, produk yang disediakan tidak hanya berupa siaran televisi saja, tetapi juga surat kabar cetak yang menyajikan berita-berita lokal. Seiring berjalannya waktu, produksi surat kabar cetak tersebut sempat terhenti karena menurunnya minat masyarakat. Namun, Satelit TV belum memiliki situs portal berita sendiri seperti kebanyakan media massa. Hal ini tentu saja mempengaruhi daya saing media-media lokal. Oleh karena permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah situs web portal berita Satelit TV. Metode yang digunakan untuk merancang situs web portal berita ini adalah Rapid Application Development (RAD). Penelitian ini bertujuan untuk merancang portal berita berbasis *website* untuk Satelit TV. Keuntungan dipilihnya *website* sebagai basis dari portal berita ini antara lain lebih fleksibel, efektif, dan efisien dalam hal pengembangan, biaya, maupun perangkat yang dapat mengakses portal berita tersebut. Dengan perancangan *website* ini, diharapkan apa yang akan diteliti dapat dikembangkan kembali sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Metode yang digunakan dalam perancangan *website* portal berita ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*. Penelitian ini menggunakan framework codeigniter yang berbasis pada bahasa pemrograman PHP.

Penelitian yang dilakukan oleh Hilda Fidyah Hadi Pratama, Ryan Hamonangan, Ruli Herdiana, Edi Tohidi, Umi Hayati pada tahun 2022 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Portal Berita Berbasis Web pada Dinas Pemuda dan Olahraga Kabupaten Cirebon” [9]. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis *website* pada Dispora Cirebon sebagai media penyebaran informasi pada saat itu. Penulis menggunakan sumber data primer (Observasi dan Wawancara) dan sumber data sekunder (Studi Dokumentasi). Untuk perancangan sistem, penulis menggunakan metode *SDLC (System Development Life Cycle)*. Hasil akhir yang diperoleh adalah sebuah Sistem Informasi yang berbasis *website*, yang dapat memberikan informasi tentang profil, kegiatan atau artikel tentang Dispora Cirebon kepada masyarakat luas. Kerangka kerja dan alat adalah komponen penting dalam pengembangan perangkat lunak dan manajemen proyek. Kerangka kerja adalah platform terstruktur yang menyediakan dasar untuk mengembangkan aplikasi perangkat lunak, termasuk kelas dan fungsi

yang telah ditentukan yang menyederhanakan proses pengkodean. Dengan menawarkan serangkaian pedoman dan praktik terbaik, kerangka kerja membantu pengembang membuat kode yang lebih efisien dan terorganisir.

Berdasarkan penelitian yang telah dijabarkan diatas, maka terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian sebelumnya dan yang akan dilakukan. Diantara lain yaitu, studi kasus yang diambil pada penelitian ini yaitu mengangkat studi kasus portal berita Kabupaten Sanggau yang sebelumnya belum pernah dilakukan. Penelitian ini juga baru pertama kali di lakukan di Diskominfo Sanggau, melalui proses riset dan kuesioner. Selain itu, penelitian ini dirancang dan implementasikan hingga tahap implementasi *front-end* tanpa membangun bagaimana kondisional dari *database* sistem. Pada penelitian ini digunakan framework dan juga tools berupa balsamiq yang digunakan untuk *low-fidelity*, figma yang digunakan untuk *high-fidelity* dan juga visual studio code yang menggunakan code PHP.

| No | Peneliti | Metode | Framework dan Tools | Hasil |
|----|--|-----------------------------------|---|--|
| 1 | Mochamad Ihza Yudhakesuma, Anita Muliawati, Helena Nurramdhani I | <i>User Centered Design (UCD)</i> | High-Fidelity Prototype | Penelitian ini memiliki hasil berupa meningkatnya nilai <i>usability</i> sebanyak 37,5% dan menghasilkan rekomendasi bentuk <i>website</i> yang telah di redesign yang diharapkan dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dari <i>website</i> tersebut. |
| 2 | Nurhabibah Lubis | <i>User Centered Design (UCD)</i> | High-Fidelity Prototype berbasis <i>website</i> | Hasilnya penelitian ini memberikan rekomendasi UI/UX <i>website Smart-SITA</i> dan nilai <i>mean</i> mengalami peningkatan di setiap aspeknya. |

| | | | | |
|---|---|---------------------------------------|-----------------|--|
| 3 | Tengku Khairil Ahsyar, Asri Jakawendra, Syaifullah | <i>User Centered Design (UCD)</i> | Balsamiq | Hasil dalam bentuk <i>prototype</i> ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi pihak perusahaan sehingga dapat memperbaiki disain <i>website</i> yang berhubungan dengan <i>usability</i> . |
| 4 | Raihan Ekaputra Giffarinda, Indra Lukmana Sardi, Gede Agung Ary Wisudiawan | <i>User Centered Design (UCD)</i> | Figma | Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat meningkatkan jumlah pengguna aplikasi RRI Play Go, lebih mudah digunakan, lebih bervariasi, dan inovatif. |
| 5 | Muhammad Sholeh, Joko Triyono, Arifin Andi Gunawan | Pelatihan dan pendampingan | HTML dan PHP | Hasil pendampingan, peserta dari tim pengelola <i>website</i> mendapatkan materi pengelolaan informasi, proses pengembangan dan membangun <i>website</i> dengan <i>content management system</i> serta melakukan proses melakukan manajemen <i>website</i> . |

| | | | | |
|---|---|---|-----------------|--|
| 6 | Yulio Aldi Widargo, Wahyu Andi Saputra | <i>Rapid Application Development (RAD).</i> | Codeigniter | Merancang portal berita berbasis <i>website</i> untuk Satelit TV. Keuntungan dipilihnya <i>website</i> sebagai basis dari portal berita ini antara lain lebih fleksibel, efektif, dan efisien dalam hal pengembangan, biaya, maupun perangkat yang dapat mengakses portal berita tersebut. |
| 7 | Hilman Nuril Hadi, Arif Tirtana, Adnan Zulkarnain | <i>User Centered Design (UCD)</i> | Microsoft Visio | Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode <i>user centered design</i> berfungsi untuk meningkatkan kesesuaian antara kebutuhan pengguna dan proses bisnis organisasi |
| 8 | Hilda Fidyah Hadi Pratama, Ryan Hamonangan, Ruli Herdiana, Edi Tohidi, Umi Hayati | <i>SDLC (System Development Life Cycle)</i> | - | Hasil akhir yang diperoleh adalah sebuah Sistem Informasi yang berbasis <i>website</i> , yang dapat memberikan informasi tentang profil, kegiatan atau artikel tentang |

| | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------------------|--|--|
| | | | | Dispora Cirebon kepada masyarakat luas. |
| 9 | Chrystian Devin Condro* | <i>User Centered Design (UCD)</i> | Balsamiq, Figma, Visual Studio Code, PHP | Dengan adanya usulan rancangan yang sudah dikerjakan, bisa menghasilkan rancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. |

(*) Penelitian yang sedang dilakukan.

